

Manajemen tanggap siaga untuk keadaan darurat di kegiatan usaha pertambangan



© BSN 2006

Hak cipta dilindungi undang-undang. Dilarang menyalin atau menggandakan sebagian atau seluruh isi dokumen ini dengan cara dan dalam bentuk apapun dan dilarang mendistribusikan dokumen ini baik secara elektronik maupun tercetak tanpa izin tertulis dari BSN

BSN
Gd. Manggala Wanabakti
Blok IV, Lt. 3,4,7,10.
Telp. +6221-5747043
Fax. +6221-5747045
Email: dokinfo@bsn.go.id
www.bsn.go.id

Diterbitkan di Jakarta

Daftar isi

Daftar isi	i
Prakata	ii
Pendahuluan	iii
1 Ruang lingkup	1
2 Istilah dan definisi	1
3 Ketanggapsiagaan keadaan darurat	1
3.1 Sarana, prosedur, dan pengaturan penyelamatan	1
3.1.1 Sarana dan prosedur	1
3.1.2 Sistem <i>alarm</i> dan tanda-tanda dalam keadaan darurat	2
3.1.3 Pelatihan	2
3.1.4 Regu penyelamat	2
3.1.5 Ruang unit penyelamat	3
3.1.6 Peralatan penyelamatan dan komunikasi	3
3.2 Pusat koordinasi penanggulangan keadaan darurat	3
3.3 Penyediaan bantuan medis dan obat-obatan	3
3.4 Sarana transportasi evakuasi	4
4 Tugas dan tanggung jawab	4
Bibliografi	5

Prakata

Standar Nasional Indonesia (SNI) 03-7166-2006, *Manajemen tanggap siaga untuk keadaan darurat di kegiatan usaha pertambangan* ini disusun oleh Subpanitia Teknik Standar Keselamatan Kerja dan Kesehatan (K3), Panitia Teknik 147 S, Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dan Lingkungan Hidup/Tambang.

Standar ini telah disepakati oleh para pemangku kepentingan (*stakeholder*) yang terkait, yaitu perusahaan tambang selaku produsen, perguruan tinggi/lembaga peneliti, instansi teknis terkait, dan Pusat Bahasa Departemen Pendidikan Nasional.

Tujuan dari penyusunan Standar Nasional Indonesia Manajemen tanggap siaga untuk keadaan darurat di kegiatan usaha pertambangan ini, untuk menyeragamkan tanggap siaga keadaan darurat sehingga dapat menanggulangi dan memulihkan keadaan darurat yang mungkin terjadi di wilayah kegiatan usaha pertambangan secara cepat dan benar.

SNI ini merupakan hasil forum konsensus yang dilaksanakan di Jakarta pada tanggal 13 - 15 Desember 2004.



Pendahuluan

Kegiatan usaha pertambangan mempunyai risiko yang tinggi terhadap aspek keselamatan dan kesehatan kerja serta lingkungan. Jenis dan tingkat keadaan darurat seperti kecelakaan yang menimpa manusia, peralatan, proses/produksi, dan lingkungan sangat bervariasi. Keadaan darurat yang terjadi seringkali tidak tertangani secara cepat dan benar sehingga keadaan darurat tersebut berkembang menjadi lebih buruk/parah seperti korban kecelakaan akhirnya meninggal karena terlambat mendapatkan pertolongan, kebakaran kecil menjadi kebakaran besar/hebat karena terlambat dipadamkan, maupun kerugian akibat kecelakaan yang seharusnya kecil berubah menjadi kerugian besar karena terlambat atau salah penanganan/pengendalian/penanggulangan. Atas dasar pertimbangan terhadap keadaan darurat tersebut maka perlu dibuat manajemen tanggap siaga yang standar untuk keadaan darurat di kegiatan usaha pertambangan.





Manajemen tanggap siaga untuk keadaan darurat di kegiatan usaha pertambangan

1 Ruang lingkup

Standar ini meliputi ruang lingkup, acuan normatif, istilah dan definisi dan ketanggapsiagaan keadaan darurat di kegiatan usaha pertambangan.

2 Istilah dan definisi

2.1

keadaan darurat

semua kejadian yang tidak diinginkan, terjadi secara mendadak, diakibatkan oleh alam maupun kegiatan usaha pertambangan, dan kejadian itu dapat membahayakan manusia, peralatan, produksi/proses dan lingkungan kerja

2.2

manajemen tanggap siaga untuk keadaan darurat

aktivitas perencanaan, pengorganisasian, penanganan, pengujian, dan pengontrolan yang digunakan untuk mengendalikan dan menanggulangi keadaan darurat

2.3

regu penyelamat

regu yang dibentuk dan ditetapkan oleh perusahaan untuk mengendalikan dan menanggulangi keadaan darurat dan memiliki kompetensi yang sesuai

2.4

peralatan kritis

peralatan/sarana yang mempunyai pengaruh langsung terhadap keadaan darurat

3 Ketanggapsiagaan keadaan darurat

3.1 Sarana, prosedur, dan pengaturan penyelamatan

3.1.1 Sarana dan prosedur

Sarana dan prosedur di bawah ini merupakan persyaratan minimum yang harus dipenuhi dan dimasukkan dalam manual rencana penanggulangan tanggap darurat;

- a) Struktur organisasi yang menunjukkan petugas-petugas yang akan berfungsi apabila terjadi keadaan darurat
- b) Prosedur penyelamatan diri/evakuasi dalam keadaan darurat termasuk rute penyelamatan diri, penentuan tempat berkumpul (*assembly point*), dan perhitungan seluruh karyawan pascapenanganan keadaan darurat.
- c) Prosedur pelaksanaan pengoperasian peralatan kritis dan operasi kritis yang harus dilakukan oleh petugas yang berkepentingan.
- d) Prosedur penggunaan buku kegiatan (*log book*).
- e) Prosedur pelaksanaan operasi penyelamatan dan penanganan medis (*Rescue and medical duties*).

- f) Prosedur dan sistem pelaporan keadaan berbahaya ke bagian-bagian yang terkait, dan
- g) Daftar nama, jabatan, nomor telepon dari setiap petugas yang harus dihubungi dalam keadaan darurat.

3.1.2 Sistem *alarm* dan tanda-tanda dalam keadaan darurat

Sistem *alarm* dan tanda-tanda dalam keadaan darurat di tempat kerja harus dibuat dan disosialisasikan kepada semua karyawan/pekerja. Apabila sistem alarm yang telah ada digunakan untuk kepentingan lain seperti operasi pemadam kebakaran atau lainnya, pengaturan bunyi dan irama untuk kepentingan keadaan darurat harus dibuat lain dan dimengerti oleh semua pihak.

3.1.3 Pelatihan

Pelatihan keadaan darurat harus diberikan kepada :

a) Regu penyelamat

Materi pelatihan (teori dan praktik) minimal mencakup:

- 1) penggunaan alat-alat penyelamatan,
- 2) konsep dasar dan teknik pemadaman kebakaran,
- 3) pertolongan pertama gawat darurat,
- 4) teknik-teknik penyelamatan/evakuasi,
- 5) penanganan bahan kimia,
- 6) simulasi keadaan darurat.

Pelatihan penyegaran dilakukan minimal 2 kali setahun.

b) Karyawan

Materi pelatihan (teori dan praktik) minimal mencakup:

- 1) konsep dasar dan teknik pemadaman kebakaran,
- 2) pertolongan pertama gawat darurat,
- 3) penanganan bahan kimia (khusus karyawan yang mempunyai risiko terpapar),
- 4) simulasi keadaan darurat.

Pelatihan penyegaran dilakukan minimal 1 kali setahun.

c) Pihak lain yang terkait dengan operasi perusahaan

Materi pelatihan (teori dan praktik) minimal mencakup:

- 1) konsep dasar dan teknik pemadaman kebakaran,
- 2) pertolongan pertama gawat darurat,
- 3) penanganan bahan kimia (pihak-pihak yang mempunyai resiko terpapar),
- 4) simulasi keadaan darurat,

Pelatihan penyegaran dilakukan minimal 1 kali setahun.

3.1.4 Regu penyelamat

a) Persyaratan anggota regu penyelamat:

- 1) usia 21 sampai dengan 45 tahun,
- 2) sehat jasmani yang dibuktikan dengan surat keterangan dokter,
- 3) tidak berjanggut,
- 4) tidak berkacamata/penglihatan normal (*non-anomali refraksi*),

- 5) tidak buta warna.
- b) Anggota regu penyelamat minimal memiliki kompetensi dalam bidang :
 - 1) pemadaman kebakaran,
 - 2) pertolongan pertama gawat darurat,
 - 3) penyelamatan.

3.1.5 Ruang unit penyelamat

- a) Ruang unit penyelamat harus ada dalam setiap perusahaan. Letaknya harus strategis sehingga regu penyelamat mudah mencapai seluruh kegiatan.
- b) Ruang unit penyelamat harus dilengkapi dengan fasilitas penyimpanan dan perawatan sehingga peralatan-peralatan penyelamatan selalu siap pakai.
- c) Ruang unit penyelamat harus dipimpin oleh seseorang penanggung jawab.
- d) Pengangkutan/transportasi untuk regu penyelamat selalu siap tersedia.
- e) Ruang unit penyelamat minimal dilengkapi dengan sarana sebagai berikut:
 - 1) alat komunikasi,
 - 2) peta situasi mutakhir,
 - 3) lampu darurat,
 - 4) daftar anggota/nomor telepon petugas yang dapat dihubungi,
 - 5) peralatan regu penyelamat.

3.1.6 Peralatan penyelamatan dan komunikasi

- a) Perusahaan harus menyediakan peralatan penyelamatan yang dibutuhkan sesuai dengan kemungkinan keadaan darurat yang dapat terjadi.
- b) Perusahaan harus menyediakan sistem komunikasi yang dapat menjangkau seluruh area kegiatan.
- c) Minimal setiap pengawas operasional pertama harus dilengkapi alat komunikasi yang mudah dipindahkan (*mobile*).
- d) Setiap tempat kerja yang tersedia pesawat telepon harus dilengkapi daftar nomor telepon darurat dan prosedur pelaporan keadaan darurat yang mudah terlihat.
- e) Ruang unit telepon darurat harus ada dan selalu dijaga seorang operator.

3.2 Pusat koordinasi penanggulangan keadaan darurat

- a) Pusat koordinasi penanggulangan keadaan darurat harus tersedia dan dilengkapi dengan alat komunikasi dan peta-peta situasi mutakhir dan gambar-gambar teknis yang berkaitan dengan keadaan darurat.
- b) Pusat koordinasi penanggulangan keadaan darurat dipimpin oleh seseorang yang ditetapkan oleh pimpinan perusahaan.
- c) Pemimpin pusat koordinasi penanggulangan keadaan darurat dibantu oleh pengawas operasional dari lokasi keadaan darurat terjadi dan ahli-ahli tertentu sesuai dengan jenis dan tingkat keadaan darurat.

3.3 Penyediaan bantuan medis dan obat-obatan

- a) Di area pertambangan harus disediakan ruang pertolongan pertama pada kecelakaan.

- b) Di dalam ruang pertolongan pertama pada kecelakaan sekurang-kurangnya harus tersedia tandu, perlengkapan khusus paramedis (*paramedic responder bag*), tabung oksigen, dan obat-obatan yang dibutuhkan sesuai dengan potensi keadaan darurat.
- c) Ruang pertolongan pertama pada kecelakaan minimal dipimpin oleh seorang juru rawat.
- d) Ambulan atau kendaraan khusus pengangkut korban kecelakaan harus tersedia dan siap dipergunakan setiap saat.
- e) Setiap gilir kerja/kelompok kerja, harus ada sekurang-kurangnya tersedia 2 orang pekerja tambang yang terlatih dan mampu melakukan P3K.

3.4 Sarana transportasi evakuasi

- a) Setiap perusahaan pertambangan harus menyediakan/mengatur sarana transportasi evakuasi yang siap dipergunakan bilamana diperlukan.
- b) Sarana transportasi untuk evakuasi harus memenuhi kriteria keselamatan.

4 Tugas dan tanggung jawab

Peran, tugas, dan tanggung jawab personil di bawah ini harus diuraikan dalam manual rencana penanggulangan tanggap darurat.

- 4.1 Kepala Teknik Tambang
- 4.2 Pimpinan Departemen
- 4.3 Departemen K3
- 4.4 Departemen Humas
- 4.5 Keamanan
- 4.6 Rumah Sakit
- 4.7 Petugas Komunikasi
- 4.8 Karyawan

Bibliografi

Disaster Response – Erik Auf der Heide (Mosby Book 1989)

Emergency Management Plan – Wesfarmers Coal

Undang-undang No.1 tahun 1970 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja

Keputusan Menteri Pertambangan dan Energi No. 555.K/26/M.P.E./1995 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja Pertambangan Umum













BADAN STANDARDISASI NASIONAL - BSN
Gedung Manggala Wanabakti Blok IV Lt. 3-4
Jl. Jend. Gatot Subroto, Senayan Jakarta 10270
Telp: 021- 574 7043; Faks: 021- 5747045; e-mail : bsn@bsn.or.id